

**RANCANG BANGUN APLIKASI PERAMALAN PENJUALAN AQUAKY  
DENGAN METODE REGRESI LINIER DI CV. JAYA HIKMAH  
TULUNGAGUNG JAWA TIMUR**

**TUGAS AKHIR**



Diajukan Oleh:

**RIVAL ZUNAIDHI**  
**NPM : 0934015021**

**Kepada**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2012**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN APLIKASI PERAMALAN  
PENJUALAN AQUAKY DENGAN METODE REGRESI  
LINIER DI CV. JAYA HIKMAH TULUNGAGUNG  
JAWA TIMUR

Nama Mahasiswa : RIVAL ZUNAIDHI

NPM : 0934015021

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

WAHYU S. J. S. S. KOM, M. KOM  
NPT/NIP .

Dr. Ir. NI KETUT SARI, M.T.  
NIP / NPT.19650731 199203 1 001

KETUA JURUSAN  
TEKNIK INFORMATIKA

DEKAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Dr. Ir. NI KETUT SARI, M.T.  
NIP / NPT.19650731 199203 1 001

Ir. SUTIYONO, MT  
NIP / NPT. 19600713 198703 1 001

Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI PERAMALAN  
PENJUALAN AQUAKY DENGAN METODE REGRESI  
LINIER DI CV. JAYA HIKMAH TULUNGAGUNG  
JAWA TIMUR  
Pembimbing I : Wahyu S. J. Saputra S.Kom., M.Kom  
Pembimbing II : Dr. Ni Ketut Sari, MT  
Penyusun : Rival Zunaidhi

---

## ABSTRAK

Peramalan penjualan merupakan hal yang paling utama untuk menentukan berapa banyak sebuah perusahaan memproduksi produk-produk mereka. Dengan peramalan tersebut perusahaan mampu melihat peluang penjualan yang ada pada pasar dengan cara memprediksi hasil penjualan waktu yang akan datang berdasarkan hasil dari data penjualan yang telah lalu.

Peramalan penjualan dapat dilakukan dengan berbagai cara dan metode peramalan. Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *regresi linier* dengan model *Time Series* dengan menggunakan bahasa pemrograman *visual basic 6.0*. *Regresi linier* merupakan teknik / metode yang banyak digunakan dalam peramalan penjualan karena telah teruji ketepatan dalam peramalan.

Dari aplikasi peramalan penjualan ini akan didapatkan hasil dari peramalan penjualan pada hari yang akan datang dan hasil *Mean Square Error* (MSE) beserta *Mean Absolute Presentage Error* (MAPE) peramalan. Perhitungan dari hasil tersebut akan dibandingkan dengan perhitungan dalam *microsoft excel*. Terdapat pula pada aplikasi ini hasil yang lain berupa pelaporan penjualan tiap bulan dan laporan *delivery order* yang dapat langsung di cetak dan di export ke *microsoft excel*.

**Kata Kunci :** peramalan, penjualan, *regresi linier*, *time series*, *visual basic 6*.

## ABSTRAK

Peramalan penjualan merupakan hal yang paling utama untuk menentukan berapa banyak sebuah perusahaan memproduksi produk-produk mereka. Dengan peramalan tersebut perusahaan mampu melihat peluang penjualan yang ada pada pasar dengan cara memprediksi hasil penjualan waktu yang akan datang berdasarkan hasil dari data penjualan yang telah lalu.

Peramalan penjualan dapat dilakukan dengan berbagai cara dan metode peramalan. Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *regresi linier* dengan model *Time Series* dengan menggunakan bahasa pemrograman *visual basic 6.0*. *Regresi linier* merupakan teknik / metode yang banyak digunakan dalam peramalan penjualan karena telah teruji ketepatan dalam peramalan.

Dari aplikasi peramalan penjualan ini akan didapatkan hasil dari peramalan penjualan pada hari yang akan datang dan hasil *standart error estimasi* peramalan. Perhitungan dari hasil tersebut akan dibandingkan dengan perhitungan dalam *microsoft excel*. Terdapat pula pada aplikasi ini hasil yang lain berupa pelaporan penjualan tiap bulan dan laporan delivery order yang dapat langsung di cetak dan di export ke *microsoft excel*.

**Kata Kunci :** peramalan, penjualan, *regresi linier*, *time series*, *visual basic 6*.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT. yang melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Peramalan Penjualan Aquaky Dengan Metode Regresi Linier Pada CV. Jaya Hikmah Tulungagung Jawa Timur” dengan baik dan lancar. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga khususnya kepada:

1. Allah SWT, yang selalu memberikan Rahmat dan Hidayahya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr.Ir Teguh Sudarto MP, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Dr. Ni Ketut Sari, MT , selaku ketua jurusan Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Wahyu S. J. Saputra S. Kom, M. Kom , selaku Dosen Pembimbing pertama penulisan skripsi ini yang telah memotivasi, membantu dan

memberikan penulis arahan yang baik dan benar dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini .

6. Ibu Dr. Ni Ketut Sari, MT , selaku Dosen Pembimbing kedua penulisan skripsi ini yang telah memotivasi, membantu dan memberikan penulis arahan yang baik dan benar dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Sahabat-sahabat dan teman-teman di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur khususnya. Dan juga semua teman-teman kerja yang selalu membantu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa sebagai manusia biasa tentunya tidak akan luput dari kekurangan dan keterbatasan. Maka dengan segenap kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat menyempurnakan penulisan ini sehingga dapat bermanfaat dan berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 10 Desember 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I   PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Sejarah Perusahaan .....	6
2.2. Peramalan Penjualan .....	7
2.3. Regresi Linier (Sederhana).....	8
2.4. Power Designer .....	11
2.5. XAMPP .....	13
2.6. Analisis Berorientasi Objek.....	15
2.6.1 Unified Approach (UA) .....	16
2.6.2 Unified Modelling Language (UML) .....	22
2.7. Rational Rose.....	38

2.8. Pengertian <i>Visual Basic 6.0</i> .....	38
2.8.1 Fungsi Program .....	39
2.8.2 Komponen Program .....	40
BAB III ANALISIS SISTEM .....	50
3.1. Simulasi Peramalan Penjualan .....	50
3.1.1 Fungsi pada Microsoft Excel .....	51
3.1.2 Perbandingan Aplikasi dan Microsoft Excel .....	52
3.2. Identifikasi Aktor.....	53
3.3. <i>Use Case Diagram</i> .....	54
3.3.1 Use Case Login .....	55
3.3.2 Use Case Info Perusahaan.....	57
3.3.3 Use Case Produk .....	59
3.3.4 Use Case Distributor .....	62
3.3.5 Use case pegawai .....	64
3.3.6 Use case Penjualan.....	66
3.3.7 Use Case Cetak Rekapitulasi .....	68
3.3.8 Use Case Update Stok.....	70
3.3.9 Use Case Ramalan .....	72
3.4. <i>Class Diagram</i> .....	74
3.4.1 Identifikasi Kelas .....	75
3.4.2 Identifikasi Atribut dan Method.....	75
3.5. CDM dan PDM.....	78
3.6. Kebutuhan Antar Muka .....	80
3.6.1 Kebutuhan Antar Muka Pengguna.....	80



3.6.2	Kebutuhan Antar Muka Perangkat Keras .....	80
3.6.3	Kebutuhan Antar Muka Perangkat Lunak .....	81
BAB IV IMPLEMENTASI .....		79
4.1.	Antar Muka.....	79
4.1.1	Antar Muka Login.....	79
4.1.2	Antar Muka Menu Utama .....	80
4.1.3	Antar Muka Ramalan .....	80
4.1.4	Antar Muka Penjualan / DO.....	82
4.1.5	Antar Muka Produk.....	84
4.2.	Halaman Rekapitulasi / Laporan Penjualan .....	85
4.3.	Halaman Cetak <i>Delivery Order</i> .....	86
BAB V UJI COBA DAN EVALUASI PROGRAM .....		88
5.1.	Uji Coba User Login dan Validasi Level (Hak Akses) .....	88
5.2.	Uji Coba Memasukkan Data Penjualan.....	90
5.3.	Uji Coba Peramalan Penjualan.....	93
5.4.	Evaluasi .....	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		96
6.1.	Kesimpulan.....	96
6.2.	Saran .....	96
LAMPIRAN .....		97
DAFTAR PUSTAKA .....		100

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Contoh CDM Pada Power Designer .....	13
<b>Gambar 2.2</b> Halaman pada XAMPP .....	14
<b>Gambar 2.3</b> Tahap Analisis Unified Approach (UA).....	17
<b>Gambar 2.4</b> <i>Activity Diagram</i> (AD) .....	19
<b>Gambar 2.5</b> Contoh <i>Use case diagram</i> pada sistem perpustakaan.....	20
<b>Gambar 2.6</b> Tiga kategori kelas .....	22
<b>Gambar 2.7</b> Unsur-unsur pembentuk UML .....	23
<b>Gambar 2.8</b> Model 4+1 <i>View</i> .....	24
<b>Gambar 2.9</b> Klasifikasi Jenis Diagram <i>UML</i> Versi 1.3.....	26
<b>Gambar 2.10</b> Diagram Kelas .....	29
<b>Gambar 2.11</b> Contoh Generalisasi (Bahrami, 1999). ....	30
<b>Gambar 2.12</b> Contoh Agregasi (Nugroho, 2005). ....	31
<b>Gambar 2.13</b> Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	32
<b>Gambar 2.14</b> Contoh Kondisi <i>Uses</i> .....	32
<b>Gambar 2.15</b> Contoh Kondisi <i>Extends</i> .....	33
<b>Gambar 2.16</b> Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	34
<b>Gambar 2.17</b> Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	36
<b>Gambar 2.18</b> Tampilan <i>Title Bar</i> .....	40
<b>Gambar 2.19</b> Tampilan <i>Control Menu</i> .....	40
<b>Gambar 2.20</b> Tampilan <i>Menu Bar</i> .....	41
<b>Gambar 2.21</b> <i>Tool Bar Standart</i> pada saat jendela <i>Form</i> aktif .....	41
<b>Gambar 2.22</b> <i>Tool Bar Standart</i> pada saat jendela <i>Code</i> aktif.....	41
<b>Gambar 2.23</b> Tampilan <i>Tool Box</i> .....	43
<b>Gambar 2.24</b> Tampilan <i>Project Baru</i> .....	45
<b>Gambar 2.26</b> Tampilan <i>Properties Windows</i> .....	46
<b>Gambar 2.27</b> Tampilan <i>Form Layout</i> .....	46
<b>Gambar 2.28</b> Tampilan <i>Immediate Windows</i> .....	47
<b>Gambar 2.29</b> Tampilan <i>Form Windows</i> .....	48

<b>Gambar 3.2</b> Contoh <i>rumus Intercept</i> .....	51
<b>Gambar 3.3</b> Contoh Rumus <i>Slope</i> .....	52
<b>Gambar 3.4</b> Perhitungan pada aplikasi .....	52
<b>Gambar 3.5</b> Perhitungan <i>Intercept</i> pada <i>Microsoft Excel</i> .....	53
<b>Gambar 3.6</b> Perhitungan <i>Slope</i> pada <i>Microsoft Excel</i> .....	53
<b>Gambar 3.7</b> <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Peramalan Penjualan .....	55
<b>Gambar 3.8</b> <i>Activity Diagram</i> Login .....	56
<b>Gambar 3.9</b> <i>Sequence Diagram</i> Login .....	57
<b>Gambar 3.10</b> <i>Activity Diagram</i> Info Perusahaan.....	58
<b>Gambar 3.11</b> <i>Sequence Diagram</i> Input Info Perusahaan .....	59
<b>Gambar 3.12</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Data Produk .....	61
<b>Gambar 3.13</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Input Data Produk.....	61
<b>Gambar 3.14</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Data Distributor .....	63
<b>Gambar 3.15</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Input Data Distributor.....	63
<b>Gambar 3.16</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Data Pegawai .....	65
<b>Gambar 3.17</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Input Data Pegawai.....	66
<b>Gambar 3.18</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Penjualan .....	67
<b>Gambar 3.19</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Input Penjualan .....	68
<b>Gambar 3.20</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Cetak Rekapitulasi.....	70
<b>Gambar 3.21</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Cetak Rekapitulasi .....	70
<b>Gambar 3.22</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Update Stok .....	72
<b>Gambar 3.23</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Update Stok .....	72
<b>Gambar 3.24</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Ramal.....	74
<b>Gambar 3.25</b> <i>Sequence Diagram</i> Proses Ramal.....	74
<b>Gambar 3.26</b> <i>Class Diagram</i> Penjualan .....	76
<b>Gambar 3.27</b> CDM Penjualan .....	79
<b>Gambar 3.28</b> PDM Penjualan.....	79
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	79
<b>Gambar 4.2</b> Antar Muka Menu Utama.....	80
<b>Gambar 4.3</b> Antar Muka Ramalan.....	81
<b>Gambar 4.4</b> Antar Muka Penjualan/DO .....	82
<b>Gambar 4.5</b> Antar Muka Produk .....	84

<b>Gambar 4.6</b> Rekapitulasi Penjualan Perbulan .....	86
<b>Gambar 5.1</b> <i>Login User</i> .....	88
<b>Gambar 5.2</b> Antar Muka Peringatan Kesalahan <i>User</i> .....	89
<b>Gambar 5.3</b> Hak Akses Menu Admin .....	89
<b>Gambar 5.4</b> Hak Akses Menu Petugas .....	90
<b>Gambar 5.5</b> <i>Input Data Penjualan</i> .....	90
<b>Gambar 5.6</b> <i>Form Pembayaran</i> .....	91
<b>Gambar 5.7</b> Pilihan Cetak DO.....	92
<b>Gambar 5.8</b> Hasil Cetak DO.....	92
<b>Gambar 5.9</b> Hasil Ramalan.....	93
<b>Gambar 5.10</b> Perhitungan Dalam <i>Excel</i> .....	93
<b>Gambar 5.11</b> Grafik Regresi Dalam <i>Excel</i> .....	94

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi pada <i>Class Diagram</i> .....	28
Tabel 2.2 Notasi Multiplisitas .....	31
Tabel 2.3 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	33
Tabel 2.4 Notasi Sequence Diagram.....	35
Tabel 2.5 Notasi Activity Diagram .....	37
Tabel 2.6 Fungsi Tombol <i>Tool Bar</i> .....	42
Tabel 2.7 Fungsi Tombol <i>Tool Box</i> .....	43
Tabel 3.1 Identifikasi Aktor dengan Aktifitasnya.....	54
Tabel 3.2 Skenario Login.....	55
Table 3.3 Skenario Proses Info Perusahaan .....	57
Tabel 3.4 Skenario Mengisi Data Produk .....	59
Tabel 3.5 Skenario Proses Mengisi Data Distributor.....	62
Tabel 3.6 Skenario Proses Mengisi Data Pegawai.....	64
Tabel 3.7 Skenario Proses Penjualan .....	66
Tabel 3.8 Skenario Proses Cetak Rekapitulasi.....	68
Tabel 3.9 Skenario Proses Update Stok .....	70
Tabel 3.10 Skenario Proses Ramal .....	72
Tabel 3.11 Deskripsi Kelas .....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **LATAR BELAKANG**

Salah satu bahan informasi yang terpenting dalam melakukan penyusunan rencana produksi adalah ramalan penjualan, karena merupakan suatu titik permulaan dalam perencanaan produksi. Suatu perusahaan dikatakan pemborosan jika produksi yang mereka hasilkan berlebihan, sedangkan perusahaan lain berkesempatan bisa memasuki daerah penjualan perusahaan bila produksi yang dihasilkan oleh perusahaan di bawah permintaan pasar.

Dalam kesempatan kali ini, pemanfaatan ramalan akan kita optimalkan salah satunya untuk informasi penjualan air Aquaky pada perusahaan CV. Jaya Hikmah Tulungagung Jawa Timur untuk dapat melihat / memprediksi tingkat penjualan pada hari yang akan datang. Peramalan dapat didefinisikan juga sebagai suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi di masa depan berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil (Mulyono, 2002). Kesalahan atau *error* merupakan selisih antara apa yang terjadi dengan hasil perkiraan. Peramalan tidak memberikan jawaban yang pasti tentang apa yang akan terjadi, tetapi berusaha mencari sedekat mungkin dengan yang akan terjadi.

Dalam peramalan penjualan kali ini kita akan menggunakan peramalan dengan metode *regresi linier* sederhana (Model *Time Series* – Metode Kuadrat Kecil

(*Least Square*)). Metode ini merupakan suatu teknik peramalan yang didasarkan atas analisis perilaku atau nilai masa lalu suatu variabel yang disusun menurut urutan waktu (Mulyono, 2000) Metode ini berdasarkan atas penggunaan analisis pola hubungan antara variabel yang akan diperkirakan dengan variabel waktu. Bentuk persamaan umum dari metode ini adalah  $Y = a + bx$ , dimana  $Y$  adalah variable dependen,  $a$  adalah konstanta,  $b$  adalah koefisien regresi dan  $x$  adalah variable waktu (variable  $x$  atau  $t$ ) (Assauri, 1984).

Proses *entry* data penjualan pada perusahaan tersebut juga masih bersifat manual (menggunakan *microsoft excel*) untuk mengolah data. Kondisi tersebut dapat menyita waktu dalam penyusunan laporan penjualan dan memungkinkan adanya pergeseran data yang dapat mengakibatkan kesalahan pelaporan. Sehingga dibutuhkan sebuah *sistem* yang lebih terkomputerisasi untuk meramalkan penjualan dan mempermudah *entry* data penjualan yang dapat diproses sampai menghasilkan *output* yang di harapkan.

## PERUMUSAN MASALAH

Dalam latar belakang yang sudah saya uraikan di atas, maka di dapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara membuat manajemen penjualan Aquaky yang semula manual menjadi terkomputerisasi.
- b. Bagaimana mengimplementasikan metode regresi linier untuk memprediksi penjualan Aquaky.
- c. Bagaimana membuat aplikasi dan mendesain suatu user interface / tatapan antar muka yang memudahkan user untuk mendapatkan hasil peramalan penjualan dan laporan penjualan.

## BATASAN MASALAH

Dalam penulisan skripsi ini, kami membatasi pembahasan masalah yang ada sebagai berikut :

- a. Bentuk dari aplikasi ini adalah manajemen penjualan aquaky yang semula manual menjadi terkomputerisasi dengan berbasis dekstop.
- b. Aplikasi ini menyediakan peramalan penjualan dengan metode regresi linier untuk melihat tingkat penjualan pada hari yang akan datang ( $H + 1$ ) berupa angka dengan data minimal 20 data.
- c. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa program *Visual Basic 6* dan *database MySQL* sebagai tempat penyimpan data.

## TUJUAN

Tujuan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah Merancang dan Membangun Aplikasi Peramalan Penjualan Aquaky dengan Metode Regresi Linier di CV. Jaya Hikmah Tulungagung Jawa Timur.

## MANFAAT

Manfaat yang diperoleh dalam Aplikasi Peramalan Penjualan Aquaky ini adalah dapat mengetahui hasil dari prediksi tingkat penjualan di hari yang akan datang, untuk membuat data lebih tersistem dengan baik, pengolahan data lebih cepat dan akurat, meminimalisir kesalahan pegawai (*Human Error*) dalam pengelolaan data, pembuatan laporan yang sesuai dengan harapan pihak manajemen serta dapat memonitoring transaksi penjualan. Dilengkapi dengan desain dan penataan form aplikasi yang mudah dimengerti, diharapkan mampu membuat user



pengguna aplikasi ini lebih nyaman dalam bekerja dan menghemat waktu dalam pembuatan laporan penjualan.

Dengan manajemen yang terkomputerisasi ini, pengelolaan data penjualan akan lebih terstruktur, sehingga mengurangi *error* pada data yang di *entry*. Data yang dimasukkan ke dalam sistem akan masuk ke dalam database sesuai dengan *form* yang sudah di atur. Sehingga kemungkinan untuk *double entry* dan pergeseran data tidak akan terjadi.

## **SISTEMATIKA PENULISAN**

Laporan skripsi ini akan menjelaskan secara lengkap tentang proses membuat *Aplikasi Peramalan Penjualan Aquaky Dengan Metode Regresi Linier Di CV. Jaya Hikmah Tulungagung Jawa Timur*. Untuk lebih mempermudah memahami materi yang sudah disusun dan dibuat, laporan skripsi ini di bagi menjadi enam bab yang dilengkapi dengan penjelasan pada tiap bab.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan menjelaskan tentang landasan teori yang dipakai sebagai penunjang pembuatan laporan ini. Penjelasannya meliputi profil perusahaan, visi misi, struktur jabatan perusahaan dll. Bab ini juga menjelaskan bagian yang terlibat di dalam sistem, alur di dalam sistem serta diagram alir (*flowchart*).

### **BAB III ANALISA SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang alur sistem secara terkomputerisasi. Desain model sistem yang diterjemahkan kedalam *Unified Modelling Language (UML)* serta desain database yang diterjemahkan kedalam *Coceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem yang akan diterapkan. Pada bab ini disampaikan user interface atau tampilan aplikasi yang dibuat dari proses peramalan dan penjualan serta laporan – laporan penjualan yang akan dicetak.

### **BAB V UJI COBA SISTEM**

Bab ini akan menjelaskan tentang aplikasi sistem yang telah dibuat berdasarkan skenario proses pengajuan dana hibah. Dalam bab ini akan dijelaskan lebih detail pemakaian aplikasi untuk Walikota dan penggunaan aplikasi oleh masyarakat. Intinya lebih menjelaskan kemanfaatan sistem yang sudah dibuat, untuk masyarakat, Sekber, SKPD dan Walikota.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN PENUTUP**

Bab ini akan menjelaskan tentang kesimpulan dan saran terhadap aplikasi yang telah dibuat. Berupa masukan yang membangun atau konstruktif untuk kesempurnaan aplikasi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini.